

**PERBANDINGAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION (STAD)*
DENGAN TIPE *JIGSAW II* DI SEKOLAH MENENGAH
PERTAMA NEGERI 1 KAMPAR**



Oleh

IMA SITI ZARVINI

NIM. 10815001787

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM
PEKANBARU
1433 H/2012 M**

**PERBANDINGAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION (STAD)*
DENGAN TIPE *JIGSAW II* DI SEKOLAH MENENGAH
PERTAMA NEGERI 1 KAMPAR**

Skripsi

Diajukan Untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan

(S.Pd.)



Oleh

IMA SITI ZARVINI

NIM. 10815001787

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM
PEKANBARU
1433 H/2012 M**

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul *Perbandingan Prestasi Belajar Matematika Siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division (STAD) dengan Tipe Jigsaw II di Kelas VII Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kampar*, yang ditulis oleh Ima Siti Zarvini NIM. 10815001787 dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 4 Safar 1433 H
29 Desember 2011M

Menyetujui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Pembimbing

Dra. Risnawati, M.Pd.

Drs. Hartono, M.Pd.

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Perbandingan Prestasi Belajar Matematika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division (STAD) dengan Tipe Jigsaw II di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kampar*, yang ditulis oleh Ima Siti Zarvini NIM. 10815001787 telah diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 3 Rabi'ul Akhir 1433 H/27 Januari 2012 M. Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Jurusan Pendidikan Matematika.

Pekanbaru, 3 Rabi'ul Akhir 1433 H
27 Januari 2012 M

Mengesahkan
Sidang Munaqasyah

Ketua

Sekretaris

Drs. Azwir Salam, M.Ag.

Dra. Risnawati, M.Pd.

Penguji I

Penguji II

Drs. H. Mas'ud Zein, M.Pd.

Darto, S.Pd.I.,M.Pd.

Dekan
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Dr. Hj. Helmiati, M.Ag.
NIP. 19700222 199703 2 001

ABSTRAK

IMA SITI ZARVINI (2011) : “PERBANDINGAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION (STAD)* DENGAN TIPE *JIGSAW II* DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 1 KAMPAR”

Penelitian ini bertujuan untuk untuk mengetahui model pembelajaran yang baik antara menggunakan pembelajaran model kooperatif tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* dengan tipe *Jigsaw II* pada pokok bahasan Aljabar terhadap prestasi belajar matematika siswa di SMP Negeri 1 Kampar. Dalam penelitian ini rumusan masalahnya adalah “Apakah ada perbedaan prestasi belajar matematika siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* dengan tipe *Jigsaw II* pada pokok bahasan Aljabar?”

Penelitian ini merupakan penelitian komparasi yang mana menemukan suatu perbedaan antara penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* dengan tipe *Jigsaw II*, di penelitian ini peneliti berperan langsung sebagai guru dalam proses pembelajaran. Dalam penelitian ini pembelajaran kooperatif tipe *STAD* merupakan variabel X_1 dan tipe *Jigsaw II* merupakan variabel X_2 (variabel bebas) dan prestasi belajar merupakan variabel Y (variabel terikat). Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VII dan sampel yang digunakan adalah kelas VII_A sebagai kelas eksperimen dan kelas VII_B sebagai kelas kontrol. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII berjumlah 61 orang dan objeknya adalah prestasi belajar yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dan prestasi belajar yang menggunakan model pembelajaran *Jigsaw II*. Teknik pengumpulan datanya berupa observasi, dokumentasi dan tes atau kuis yang dilakukan 10 menit terakhir selama tiga kali pertemuan. Data inilah yang diolah menggunakan rumus tes-t dengan bantuan program SPSS 16.0 *for windows* dan diperoleh nilai t sebesar 3,394 dengan nilai signifikan sebesar 0,001 yang mana nilai signifikan yang diperoleh dari perhitungan lebih kecil dari taraf signifikan $= 0,05$, maka H_0 ditolak.

Berdasarkan hasil analisis data tersebut, diambil kesimpulan bahwa terdapat perbedaan prestasi belajar matematika siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* dengan tipe *Jigsaw II* di SMP Negeri 1 Kampar. Serta Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw II* lebih baik daripada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* yang diterapkan pada pokok bahasan Aljabar di SMP Negeri 1 Kampar yang dibuktikan dengan perbedaan signifikan rata-ratanya yaitu 73,5355 untuk rata-rata Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw II* dan 65,0383 untuk Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division (STAD)*

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN.....	i
PENGESAHAN	ii
PERSEMBAHAN.....	iii
PENGHARGAAN	iv
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Penegasan Istilah.....	5
C. Permasalahan	6
D. Tujuan Penelitian	8
E. Manfaat Penelitian	9
BAB II LANDASAN TEORETIS.....	10
A. Konsep Teoretis	10
B. Penelitian yang Relevan.....	25
C. Konsep Operasional	27
D. Hipotesis.	27
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Waktu dan Tempat Penelitian	29
B. Subjek dan Objek Penelitian	29
C. Populasi dan Sampel	29
D. Teknik Pengumpulan Data.....	30
E. Teknik Analisis Data.....	31
BAB IV LAPORAN PELAKSANAAN PENELITIAN.....	35
A. Deskripsi Setting Penelitian	35
B. Penyajian Data	40
C. Analisis Data	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	53
A. Kesimpulan	53
B. Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN-LAMPIRAN	57
RIWAYAT HIDUP PENULIS	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Alam semesta itu bagaikan sebuah buku raksasa yang hanya bisa dibaca jika orang mengerti bahasanya, akrab dengan lambang dan huruf yang dipakai di dalamnya. Bahasa alam semesta itu tidak lain adalah matematika. Pelajaran matematika merupakan salah satu pelajaran yang mendapat prioritas untuk dikembangkan, karena matematika merupakan sarana untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Banyak yang beranggapan bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit dan cukup berat untuk dikuasai. Hal ini disebabkan oleh kurangnya minat dan motivasi belajar siswa terhadap pelajaran matematika serta metode yang digunakan oleh guru dalam proses belajar dan mengajar matematika kurang tepat, sehingga siswa sulit berprestasi dalam pembelajaran matematika.

Pembelajaran sangat bergantung pada kemampuan guru dalam mengelola proses belajar mengajar. Dalam mengajarkan suatu mata pelajaran, khusus mata pelajaran matematika dibutuhkan strategi, pendekatan, dan model belajar mengajar yang sesuai. Oleh karena itu, guru hendaknya dapat memilih metode yang tepat guna mempermudah pencapaian tujuan pembelajaran. Metode mempunyai andil yang cukup besar dalam kegiatan belajar mengajar terutama pada pelajaran matematika. Kemampuan yang diharapkan dapat dimiliki anak didik, akan ditentukan oleh kerelevansian penggunaan suatu

metode yang sesuai dengan tujuan. Itu berarti tujuan pembelajaran akan dapat dicapai dengan penggunaan suatu metode yang tepat, sesuai dengan standar keberhasilan yang terpatrit di dalam suatu tujuan.¹ Secara umum tujuan diberikannya matematika di sekolah adalah membantu siswa mempersiapkan diri agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, dan kritis, serta lebih ditekankan pada penataan nalar, dasar dan pembentukan sikap, serta keterampilan dalam penerapan matematika.

Dalam menghadapi keadaan tersebut, guru memiliki peranan dan tanggung jawab yang sangat besar dalam pencapaian tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan dalam rangka meningkatkan prestasi belajar. khususnya untuk memacu penguasaan materi pelajaran disemua jenjang pendidikan, perlu adanya penyempurnaan proses belajar mengajar dan metode pembelajaran, khususnya pada pelajaran matematika agar dapat diperoleh hasil belajar yang lebih baik dan prestasi yang optimal. Slameto menjelaskan bahwa salah satu prinsip penting dalam menarik perhatian siswa adalah perhatian seseorang tertuju atau diarahkan pada hal-hal yang baru.² Jadi, dengan menyajikan hal-hal yang baru, baik itu metode atau pendekatan dalam pembelajaran maupun materi dalam pembelajaran itu sendiri. Ini sesuai dengan yang dinyatakan oleh Slameto bahwa belajar yang efisien dapat dicapai apabila dapat menggunakan metode belajar yang tepat. Menurut Slavin (1985) sebagaimana yang dikutip

¹ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006), h. 3

² Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), h. 106

Isjoni, *cooperative learning* adalah suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya 4-6 orang dengan struktur kelompok heterogen.³

Slavin mengemukakan bahwa *STAD* adalah salah satu metode pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, dan merupakan model yang paling baik untuk permulaan bagi para guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif.⁴ Model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw II* juga merupakan salah satu tipe kooperatif yang mendorong siswa aktif dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran untuk mencapai prestasi yang maksimal. Akan tetapi dalam suatu pengajaran pasti ada pembelajaran yang lebih menonjol dalam pokok bahasan tertentu.

Dari hal di atas dapat disimpulkan bahwa dalam kooperatif tipe *STAD* dan tipe *Jigsaw II* terdapat tanggung jawab setiap anggota kelompok kepada anggota yang lain dalam satu kelompok dalam pembelajaran. Siswa belum selesai belajar sebelum mereka yakin setiap anggota dalam kelompok itu benar-benar telah menguasai materi yang dibahas kelompok. Dengan cara ini kelemahan-kelemahan yang ada pada sebagian individu dalam pembelajaran dapat tertutupi. Sistem penilaian dilakukan terhadap kelompok. Setiap kelompok akan mendapat penghargaan (*Reward*), jika kelompok mampu menunjukkan prestasi yang dipersyaratkan.⁵ Dengan demikian, setiap anggota kelompok akan memiliki ketergantungan positif. Ketergantungan inilah yang

³ Isjoni, *Cooperative Learning*, (Bandung: Alfabeta, 2010), h. 12

⁴ Slavin, *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*, (Bandung: Nusa Media, 2005), h.143

⁵ Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Disain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2008), h. 194

selanjutnya akan memunculkan tanggung jawab individu terhadap kelompok dan keterampilan interpersonal dari setiap anggota kelompok. Slavin (1995) sebagaimana yang dikutip John W. Santrock mengemukakan bahwa para peneliti menemukan bahwa pembelajaran kooperatif bisa menjadi strategi yang efektif untuk meningkatkan prestasi, terutama ketika dua kondisi berikut dipenuhi, yaitu penghargaan kelompok dihasilkan dan individu-individu diharuskan bertanggungjawab.⁶

Tujuan yang paling penting dari pembelajaran kooperatif adalah untuk memberikan para siswa pengetahuan, konsep, kemampuan, dan pemahaman yang mereka butuhkan supaya bisa menjadi anggota masyarakat yang bahagia dan memberikan kontribusi.⁷ Dalam pembelajaran selalu mempunyai tujuan pencapaian prestasi siswa, oleh karena itu masih banyak siswa yang kurang berprestasi yang dapat dilihat dari gejala-gejala sebagai berikut:

1. Hasil ulangan siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* dan *Jigsaw II* hampir sama.
2. Siswa disaat berkelompok masih banyak yang saling bercanda dan bermain.
3. Dalam menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* dan *Jigsaw II*, guru yang lebih banyak aktif di dalam kelas.
4. Kurangnya usaha siswa untuk menyelesaikan soal-soal latihan disaat berkelompok.

⁶ John W. Santrock, *Psikologi Pendidikan Educational Psychology*, (Jakarta: Salemba Humanika, 2009), Edisi 3 Buku 2, h. 61

⁷ Slavin, *Op. Cit.*, h. 33

5. Guru terkadang masih menggunakan ceramah pada saat model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* dan *Jigsaw II* dilaksanakan.

Pada model pembelajaran kooperatif tipe *STAD*, lebih menekankan pencapaian kemampuan penguasaan materi pelajaran secara bersama dengan struktur tutorial teman sebaya. Sedangkan pada model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw II* ditekankan pada keterampilan antar personal dalam pelaksanaan pembelajaran dengan peran masing-masing siswa dalam kelompoknya. Walaupun pada hakikatnya kedua model pembelajaran ini sama-sama menggunakan asas kerjasama, tetapi proses dalam bekerja sama sangat berbeda. Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul: **Perbandingan Prestasi Belajar Matematika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* dengan tipe *JIGSAW II* di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kampar.**

B. Penegasan Istilah

Agar tidak terjadi kesalahpahaman dalam penafsiran judul penelitian ini, maka peneliti mendefinisikan beberapa istilah yakni :

1. Prestasi Belajar merupakan penilaian terhadap tingkat keberhasilan siswa untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam sebuah program.⁸

⁸ Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, (Bandung: Rosda Karya, 2006), h. 141

2. Matematika adalah pola berfikir, pola mengorganisasikan, pembuktian yang logik, bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas, dan akurat, representasinya dengan symbol dan padat.⁹
3. Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran.¹⁰
4. Model pembelajaran kooperatif tipe *STAD*, menurut Slavin sebagaimana yang dikutip Isjoni adalah salah satu tipe kooperatif yang menekankan pada adanya aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal.¹¹
5. Model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw II* adalah salah satu tipe kooperatif yang mendorong siswa aktif dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran untuk mencapai prestasi yang maksimal.

C. Permasalahan

1. Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi dari latar belakang di atas adalah:

- a. Hasil belajar matematika siswa masih rendah dan kebanyakan homogen.
- b. Rendahnya minat belajar siswa.

⁹ Risnawati, *Strategi Pembelajaran Matematika*, (Pekanbaru: Suska Press, 2008), h. 1

¹⁰ Isjoni, *Cooperative Learning*, (Bandung: Alfabeta, 2010), h. 51

¹¹ Ibid., h. 54

- c. Rendahnya motivasi belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* dan *Jigsaw II*.
- d. Guru dalam menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* dan *Jigsaw II* masih belum optimal.
- e. Kurangnya keterlibatan dan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran.

2. Batasan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan pada latar belakang dan identifikasi masalah di atas, serta mengingat banyaknya cakupan permasalahan yang ada, maka peneliti membatasi permasalahan yakni terfokus pada perbedaan prestasi belajar matematika siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dengan tipe *Jigsaw II* dan model pembelajaran yang lebih baik pada pokok bahasan Aljabar di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kampar.

3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

- a. Apakah ada perbedaan prestasi belajar matematika siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dengan tipe *Jigsaw II* pada pokok bahasan Aljabar di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kampar?

- b. Model pembelajaran mana yang lebih baik antara model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* dengan tipe *Jigsaw II* pada pokok bahasan Aljabar terhadap prestasi belajar matematika siswa di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kampar?

D. Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui perbedaan prestasi belajar matematika siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* dengan tipe *Jigsaw II* pada pokok bahasan Aljabar di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kampar.
2. Untuk mengetahui model pembelajaran yang lebih baik antara menggunakan pembelajaran model kooperatif tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* dengan tipe *Jigsaw II* pada pokok bahasan Aljabar terhadap prestasi belajar matematika siswa di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kampar.

E. Manfaat Penelitian

Diharapkan penelitian ini bermanfaat bagi:

1. Siswa, dapat meningkatkan prestasi belajar matematika di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kampar.
2. Guru, sebagai salah satu alternatif untuk memperbaiki proses pembelajaran matematika di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kampar.
3. Sekolah, sebagai bahan masukan untuk meningkatkan kualitas keberhasilan pembelajaran di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kampar.
4. Peneliti, dapat menjadi bahan acuan dan informasi dalam menggunakan metode mengajar yang lebih baik.

BAB II

LANDASAN TEORETIS

A. Konsep Teoretis

1. Prestasi Belajar

a. Pengertian Prestasi Belajar

Prestasi belajar tersusun dari dua kata yaitu prestasi dan belajar. Menurut Mulyono Abdurrahman, belajar merupakan suatu proses dari seorang individu yang berupaya mencapai tujuan belajar atau yang biasa disebut hasil belajar, yaitu suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap.¹ Sedangkan menurut Muhammad Ali, belajar adalah proses perubahan perilaku, akibat interaksi individu dengan lingkungan.²

Belajar juga adalah suatu aktivitas yang menimbulkan perubahan yang relatif permanen sebagai akibat dari upaya-upaya yang dilakukannya. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku dengan serangkaian kegiatan sebagai hasil belajar dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungan yang menyangkut kognitif, afektif dan psikomotorik.

¹ Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2003), h. 28

² Muhammad Ali, *Guru Dalam Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2002), h. 14

Tu'u menyatakan bahwa:³

Prestasi belajar merupakan hasil belajar yang dicapai siswa ketika mengikuti dan mengerjakan tugas dan kegiatan pembelajaran di sekolah dan merumuskan prestasi belajar sebagai berikut:

- a. Prestasi belajar siswa adalah hasil belajar yang dicapai siswa ketika mengikuti dan mengerjakan tugas dan kegiatan pembelajaran di sekolah.
- b. Prestasi belajar siswa tersebut terutama dinilai aspek kognitifnya karena yang bersangkutan dengan kemampuan siswa dalam pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi.
- c. Prestasi belajar siswa dibuktikan dan ditunjukkan melalui nilai dari hasil evaluasi yang dilakukan oleh guru terhadap tugas siswa dan ulangan-ulangan atau ujian yang ditempuhnya.

Muhibbin Syah juga menyatakan bahwa prestasi belajar merupakan penilaian terhadap tingkat keberhasilan siswa untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam sebuah program.⁴ Menurut beberapa pengertian prestasi belajar yang dijabarkan di atas dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar merupakan wujud yang menggambarkan usaha belajar yang melibatkan interaksi antara guru dan siswa, ataupun orang lain dan lingkungannya. Dari pengertian ini dapat dikatakan bahwa prestasi belajar adalah hasil yang dicapai siswa setelah melalui proses belajar yang ditunjukkan dalam bentuk angka, huruf atau tindakan yang mencerminkan prestasi anak dalam periode tertentu dalam belajar.

b. Fungsi Prestasi Belajar

Pendidikan terutama dalam pembelajaran, prestasi belajar mempunyai kedudukan yang penting, fungsi-fungsi prestasi belajar sebagai berikut:

³ Tu'u, *Peran Disiplin pada Perilaku dan Prestasi Siswa*, (Jakarta: Grasindo, 2004), h. 75

⁴ Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, (Bandung: Rosda Karya, 2006), h. 141

- a. Prestasi belajar sebagai indikator kualitas dan kuantitas pengetahuan yang telah diketahui anak didik.
- b. Prestasi belajar sebagai lambang perumusan hasrat keinginan.
- c. Prestasi belajar sebagai bahan informasi dalam inovasi pendidikan.
- d. Prestasi belajar sebagai indikator intern dan ekstern dari situasi institusi pendidikan.
- e. Prestasi belajar dapat dijadikan indikator terhadap daya serap kecerdasan anak didik.

c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar

Uraian teori belajar di atas banyak hal yang dapat mempengaruhi prestasi belajar seseorang, meliputi:⁵

1) Faktor internal siswa, antara lain:

(a) Bakat

Dasar kepandaian dan sifat pembawaan dari lahir yang dimiliki siswa sangat berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa terhadap suatu bidang tertentu.

(b) Minat

Minat dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa, kalau seseorang menyenangi dan berminat terhadap matematika maka ia akan berusaha untuk berhasil dalam mengikuti seluruh proses pembelajaran sebaliknya apabila tidak menyenangkannya maka ia akan belajar dengan perasaan terpaksa, mengikuti proses pembelajaran hanya sekedar formalitas dan pembelajaran menjadi tidak bermakna.

(c) Kemauan belajar.

Salah satu tugas guru mengubah yang tidak mau belajar menjadi antusias belajar dan menyenangi pelajaran tersebut.

(d) Sikap mental siswa

Sikap mental siswa sangat mempengaruhi dalam proses pembelajaran, sikap mental ini meliputi kematangan sosial emosional siswa dan pengetahuan prasarat yang dimilikinya untuk meningkatkan prestasi belajarnya.

2) Faktor eksternal, antara lain:

(a) Metode Pembelajaran

⁵ Yona Kristianto Mutiasmore, *Upaya meningkatkan aktivitas belajar siswa dengan model pembelajaran cooperative learning tipe STAD pada pembahasan materi Perbandingan dan fungsi Trigonometri sub pokok bahasan aturan sinus cosinus dan luas segitiga pada kelas X-2 di SMA MASEHI 1 PSAK, Jl Pasir Mas Raya no 1 Semarang*. Diakses 1 Mei 2011

Terdapat kaitan yang erat antara belajar dan pembelajaran. Tujuan utama pembelajaran adalah mendorong peserta didik belajar. Pembelajaran adalah upaya pengaturan informasi dan lingkungan sedemikian rupa untuk memfasilitasi terjadinya proses belajar pada diri peserta didik. Lingkungan pembelajaran meliputi metode, media, dan peralatan yang diperlukan dalam penyampaian informasi dalam proses pembelajaran. Pengaturan atau pemilihan metode, media, dan peralatan serta informasi dalam proses pembelajaran menjadi tanggung jawab dari guru untuk merancang atau mendesainnya. Dengan demikian, metode pembelajaran adalah bagian dari proses pembelajaran yang merupakan langkah-langkah taktis bagi guru dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan.

(b) Kepribadian Guru.

Kepribadian guru sangat berpengaruh terhadap keberhasilan proses pembelajaran siswa. Guru menurut tokoh pendidikan Nasional Ki Hajar Dewantoro, dihadapan mata anak harus dapat menjadi suri tauladan yang baik, ditengah aktivitas dengan siswa dapat membangun keinginan dan minat siswa untuk belajar dan dibelakang layar mampu memberdayakan siswanya untuk belajar lebih baik.

(c) Lingkungan Belajar.

Lingkungan belajar siswa sangat mendukung keberhasilan proses pembelajaran, jika lingkungan belajar siswa tertata dengan baik maka proses pembelajaran akan dapat berlangsung dengan baik, agar lingkungan pembelajaran dapat mendukung usahakan:

- (1) Suasana pembelajaran memberi kesempatan siswa untuk melakukan penelitian.
- (2) Bersikap yang tidak berlebihan (wajar) jika mendapatkan jawaban yang tidak benar dari siswa.
- (3) Meningkatkan kompetensi keguruan dari guru agar keberhasilan siswa dalam belajar meningkat.

Menurut Abu Ahmadi, faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar, dapat digolongkan menjadi tiga macam:⁶

1) Faktor Stimulus Belajar

Yang dimaksud dengan stimulus adalah segala hal yang berasal dari luar diri siswa untuk melaksanakan kegiatan belajar. Berikut ini dikemukakan beberapa hal yang berhubungan dengan faktor-faktor stimulus belajar :

- (a) Panjangnya bahan pelajaran
- (b) Kesulitan bahan pelajaran
- (c) Berat ringannya tugas
- (d) Suasana lingkungan internal

⁶ Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2004), h. 138

- 2) Faktor-faktor metode belajar
 - 1) Pengenalan tentang hasil-hasil belajar
 - 2) Bimbingan dalam belajar
 - 3) Kondisi-kondisi insentif
- 3) Faktor-faktor individual
 - (a) Kematangan
 - (b) Faktor usia
 - (c) Faktor perbedaan jenis kelamin
 - (d) Pengalaman sebelumnya
 - (e) Kapasitas mental
 - (f) Kondisi kesehatan jasmani dan rohani
 - (g) Motivasi

2. Pembelajaran Kooperatif

a. Pengertian Pembelajaran Kooperatif

Etin Solihatin dan Raharjo mengemukakan bahwa model belajar kooperatif atau *Cooperative Learning* merupakan suatu model pembelajaran yang membantu mahasiswa dalam mengembangkan pemahaman dan sikapnya sesuai dengan kehidupan nyata di masyarakat, sehingga dengan bekerja secara bersama-sama di antara sesama anggota kelompok akan meningkatkan motivasi, produktivitas dan perolehan belajar.⁷ Trianto juga mengemukakan pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok strategi pengajaran yang melibatkan siswa bekerja secara berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama.⁸ Dan Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan/tim kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan

⁷ Etin Solihatin dan Raharjo, *Cooperative Learning: Analisis Model Pembelajaran IPS*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), h. 5

⁸ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010), h. 58

akademis, jenis kelamin, rasa atau suku yang berbeda (heterogen).⁹ Slavin juga mengemukakan bahwa pembelajaran kooperatif yang mana para siswa akan duduk bersama dalam kelompok yang beranggotakan empat orang untuk menguasai materi yang disampaikan oleh guru.¹⁰ Nurhadi dan Senduk sebagaimana yang dikutip oleh Made Wena bahwa pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang secara sadar menciptakan interaksi yang silih asah sehingga sumber belajar bagi siswa bukan hanya guru dan buku ajar, tetapi juga sesama siswa.¹¹ Berdasarkan beberapa pendapat ahli, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan suatu pembelajaran yang mana siswa duduk bersama beranggotakan antara 4-6 orang atas keheterogenan satu sama lainnya untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran.

Segi baik dan buruk pengelompokan heterogen menurut Suryosubroto, yaitu:¹²

- 1) Segi baiknya adalah:
 - (a) Memungkinkan anak pandai dapat menolong memberi penjelasan pada anak yang lambat.
 - (b) Anak yang pandai dapat menjadi perangsang atau model bagi anak lambat.
 - (c) Pengelompokan ini lebih sesuai dengan keadaan riil dalam kehidupan masyarakat yaitu adanya keanekaragaman masyarakat.
- 2) Segi buruknya adalah:
 - (a) Anak yang cepat terpaksa dihambat.
 - (b) Guru lebih sulit dalam menyesuaikan bahan pelajaran.

⁹ Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Disain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2008), h. 194

¹⁰ Slavin, *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*, (Bandung: Nusa Media, 2005), h. 8

¹¹ Made Wena, *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), h. 189

¹² Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar Di Sekolah*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), h. 94

b. Unsur-unsur Pembelajaran Kooperatif

Menurut Lungdren dalam bukunya Isjoni menyatakan unsur-unsur dasar dalam *cooperative learning*, sebagai berikut :¹³

- 1) Para siswa harus memiliki persepsi bahwa mereka “ tenggelam atau berenang bersama”
- 2) Para siswa harus memiliki tanggung jawab terhadap siswa atau peserta didik lain dalam kelompoknya, selain tanggung jawab terhadap diri sendiri dalam materi yang dihadapi.
- 3) Para siswa harus berpandangan bahwa mereka semua memiliki tujuan yang sama.
- 4) Para siswa membagi tugas dan berbagi tanggung jawab di antara para anggota kelompok.
- 5) Para siswa diberikan satu evaluasi atau penghargaan yang akan ikut berpengaruh terhadap evaluasi kelompok.
- 6) Para siswa berbagi kepemimpinan sementara mereka memperoleh keterampilan bekerja sama selama belajar.
- 7) Setiap siswa akan diminta mempertanggung-jawabkan secara individual materi yang ditangani dalam kelompok kooperatif.

Keberhasilan kelompok sangat tergantung pada usaha tiap anggotanya, sehingga seluruh anggota diharapkan mampu untuk memberikan peran aktif dalam kegiatan kelompok. Untuk menciptakan kelompok kerja yang efektif, guru perlu menyusun tugas sedemikian rupa sehingga pada akhirnya seluruh anggota kelompok bisa mencapai tujuan mereka.

c. Prinsip-prinsip Pembelajaran Kooperatif

Selain unsur-unsur penting yang terdapat dalam model pembelajaran kooperatif, model pembelajaran ini juga mengandung prinsip-prinsip yang membedakan dengan model pembelajaran lainnya. Konsep utama dari belajar kooperatif menurut Slavin seperti yang dikutip Trianto, sebagai berikut:¹⁴

¹³ Isjoni, *Cooperative Learning*, (Bandung: Alfabeta, 2010), h. 13-14

¹⁴ Trianto, *Op.Cit.*, h. 61-62

- 1) Penghargaan kelompok, yang akan diberikan jika kelompok mencapai kriteria yang ditentukan.
- 2) Tanggung jawab individual, bermakna bahwa suksesnya kelompok tergantung pada belajar individual semua anggota kelompok.
- 3) Kesempatan yang sama untuk sukses, bermakna bahwa siswa telah membantu kelompok dengan cara meningkatkan belajar mereka sendiri.

3. Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

a. Pengertian Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD*, siswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 4-6 orang. Yang mana setiap kelompok dibentuk berdasarkan perbedaan-perbedaan antara setiap anggotanya. Baik perbedaan gender, latar belakang agama sosial-ekonomi dan etnik serta perbedaan kemampuan akademis (heterogen). Dalam hal kemampuan akademis, kelompok pembelajaran biasanya terdiri dari satu orang berkemampuan akademis tinggi, dua orang dengan kemampuan sedang, dan satu lainnya dari kelompok kemampuan akademis kurang.¹⁵ Maksud dari pengelompokan heterogen yaitu :

- 1) Kelompok heterogen memberikan kesempatan untuk saling mengajar dan saling mendukung.
- 2) Kelompok heterogen ini meningkatkan relasi dan interaksi antarras, agama, etnik, dan gender.
- 3) Kelompok heterogen memudahkan pengelolaan kelas karena dengan adanya satu orang yang berkemampuan akademis tinggi, guru mendapatkan satu asisten untuk setiap tiga orang.

¹⁵ Wina Sanjaya, *Op. Cit.*, h. 195

b. Keunggulan dan Kelemahan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Suatu strategi pembelajaran mempunyai keunggulan dan kelemahan. Demikian pula dengan pembelajaran kooperatif tipe *STAD*. Pembelajaran kooperatif tipe *STAD* mempunyai beberapa keunggulan diantaranya sebagai berikut:¹⁶

- 1) Siswa bekerja sama dalam mencapai tujuan dengan menjunjung tinggi norma-norma kelompok.
- 2) Siswa aktif membantu dan memotivasi semangat untuk berhasil bersama.
- 3) Aktif berperan sebagai tutor sebaya untuk lebih meningkatkan keberhasilan kelompok.
- 4) Interaksi antar siswa seiring dengan peningkatan kemampuan mereka dalam berpendapat.

Selain keunggulan tersebut pembelajaran kooperatif tipe *STAD* juga memiliki kelemahan-kelemahan diantaranya sebagai berikut:

- 1) Membutuhkan waktu yang lebih lama untuk siswa sehingga sulit mencapai target kurikulum.
- 2) Membutuhkan waktu yang lebih lama untuk guru sehingga pada umumnya guru tidak mau menggunakan pembelajaran kooperatif.
- 3) Membutuhkan kemampuan khusus guru sehingga tidak semua guru dapat melakukan pembelajaran kooperatif.
- 4) Menuntut sifat tertentu dari siswa, misalnya sifat suka bekerja sama.

c. Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Langkah-langkah dalam pembelajaran kooperatif tipe *STAD* ini adalah:

- 1) Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 4-6 orang, yang mana setiap kelompok minimal ada satu siswa yang berkemampuan akademis tinggi.
- 2) Guru memberikan lembar tugas kepada setiap siswa sebagai bahan yang akan dipelajari di dalam kelompoknya.

¹⁶ <http://karmawati-yusuf.blogspot.com/2009/01/pembelajaran-matematika-dengan.html>, Diakses 9 Mei 2011

- 3) Siswa bersama kelompoknya mempelajari dan mencari solusi dari tugas yang diberikan oleh guru.
- 4) Siswa yang sudah mengerti mengajarkan kepada teman kelompoknya yang belum mengerti.
- 5) Setiap anggota kelompok harus dapat memahami materi yang dibahas dan satu lembar dikumpulkan sebagai hasil kerja kelompok.
- 6) Untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan belajar telah tercapai, pada akhir pertemuan guru mengadakan tes secara individual.
- 7) Skor perolehan individual didata dan diarsipkan, yang akan digunakan pada perhitungan perolehan skor kelompok.

4. Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw II*

a. Pengertian Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw II*

Pembelajaran kooperatif model *Jigsaw* dikembangkan oleh Ellan Aronson dan rekan-rekannya dari Universitas Texas USA dan bentuk adaptasi *Jigsaw* yang lebih praktis dan mudah, yaitu *Jigsaw II* yang dikembangkan oleh Slavin. Ada perbedaan mendasar antara pembelajaran *Jigsaw I* dan *Jigsaw II*, kalau pada tipe I, awalnya siswa hanya belajar konsep tertentu yang akan menjadi spesialisasinya sementara konsep-konsep yang lain ia dapatkan melalui diskusi dengan teman segrupnya. Pada tipe II ini setiap siswa memperoleh kesempatan belajar secara keseluruhan konsep (*scan read*) sebelum ia belajar

spesialisasinya untuk menjadi *expert*. Hal ini untuk memperoleh gambaran menyeluruh dari konsep yang akan dibicarakan.¹⁷

Pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* adalah salah satu tipe kooperatif yang mendorong siswa aktif dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran untuk mencapai prestasi yang maksimal.¹⁸ Kunci metode *Jigsaw* ini adalah interdependensi: tiap siswa bergantung kepada teman satu timnya untuk memberikan informasi yang diperlukan supaya dapat berkinerja baik pada saat penilaian.

b. Keunggulan dan Kelemahan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*

II

1) Keunggulan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw II*

- (a) Meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain.
- (b) Siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan, tetapi mereka juga harus siap memberikan dan mengajarkan materi tersebut pada anggota kelompoknya yang lain, sehingga pengetahuannya jadi bertambah.
- (c) Meningkatkan bekerja sama secara kooperatif untuk mempelajari materi yang ditugaskan.

2) Kelemahan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw II*

- (a) Jika guru tidak mengingatkan agar siswa selalu menggunakan keterampilan-keterampilan kooperatif dalam kelompok masing-

¹⁷ Trianto, *Op.Cit.*, h. 75

¹⁸ Isjoni, *Op.Cit.*, h. 54

masing maka dikhawatirkan kelompok akan macet dalam pelaksanaan diskusi.

(b) Jika jumlah anggota kelompok kurang akan menimbulkan masalah.

(c) Membutuhkan waktu yang lebih lama, apalagi bila penataan ruang belum terkondisi dengan baik sehingga perlu waktu untuk merubah posisi yang dapat menimbulkan kegaduhan.

c. Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw II*

Langkah-langkah dalam pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw II* ini adalah:

- 1) Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 4-6 orang, yang mana setiap kelompok minimal ada satu siswa yang berkemampuan akademis tinggi.
- 2) Guru meminta siswa membaca beberapa bab atau unit dan memberikan “lembar ahli” yang terdiri atas topik-topik yang berbeda yang harus menjadi fokus perhatian masing-masing anggota tim saat siswa membaca.
- 3) Siswa-siswa yang dari tim yang berbeda yang mempunyai fokus topik yang sama bertemu dalam “kelompok ahli” untuk mendiskusikan topik tersebut selama tiga puluh menit.
- 4) Siswa “kelompok ahli” tersebut kembali kepada timnya dan secara bergantian mengajari teman sekelompoknya mengenai topik itu.
- 5) Setiap anggota kelompok harus dapat memahami materi yang dibahas dan satu lembar dikumpulkan sebagai hasil kerja kelompok.

- 6) Untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan belajar telah tercapai, pada akhir pertemuan guru mengadakan tes secara individual.
- 7) Skor perolehan individual didata dan diarsipkan, yang akan digunakan pada perhitungan perolehan skor kelompok.

5. Perbedaan dan Persamaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* dengan *Jigsaw II*

a. Perbedaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* dengan *Jigsaw II*

- 1) Struktur tim kelompok belajar pada *STAD* terdiri atas 4-5 orang anggota sedangkan *Jigsaw II* kelompok belajar terdiri atas 5-6 orang anggota yang menggunakan pola kelompok ‘asal’ & kelompok ‘ahli’.
- 2) Pada *STAD* siswa dapat menggunakan lembar kegiatan & saling membantu untuk menuntaskan materi belajarnya, sedangkan pada *Jigsaw II* siswa mempelajari materi dalam kelompok ‘ahli’ kemudian membantu anggota kelompok asal mempelajari materi itu.

b. Persamaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* dengan *Jigsaw II*

- 1) Pada kedua model pembelajaran ini sama-sama bertujuan kognitif yaitu kerja kelompok dan kerja sama.
- 2) Pemilihan topik sama-sama berasal dari pemilihan topik oleh gurunya.
- 3) Pengelompokan pada kedua model pembelajaran kooperatif ini sama-sama bersifat heterogen.

- 4) Penilaiannya sama-sama menggunakan kuis individual dan hasil kelompok.

6. Hubungan Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* dan tipe *Jigsaw II* dengan Prestasi Belajar

TABEL II
PERBANDINGAN STAD DAN JIGSAW DALAM PEMBELAJARAN KOOPERATIF

	STAD	Jigsaw
Tujuan Kognitif	Informasi akademik sederhana	Informasi akademik sederhana
Tujuan Sosial	Kerja kelompok dan kerja sama	Kerja kelompok dan kerja sama
Struktur Tim	Kelompok belajar heterogen dengan 4-5 orang anggota	Kelompok belajar heterogen dengan 5-6 orang anggota menggunakan pola kelompok 'asal' & kelompok 'ahli'
Pemilihan Topik	Biasanya guru	Biasanya guru
Tugas Utama	Siswa dapat menggunakan lembar kegiatan & saling membantu untuk menuntaskan materi belajarnya	Siswa mempelajari materi dalam kelompok 'ahli' kemudian membantu anggota kelompok asal mempelajari materi itu
Penilaian	Tes mingguan	Bervariasi dapat berupa tes mingguan
Pengakuan	Lembar pengetahuan & publikasi lain	Publikasi lain

Sumber: Ibrahim,dkk. (2000 : 29) sebagaimana yang dikutip oleh Trianto.

Tabel ini dapat menggambarkan persamaan dan perbedaan pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dengan tipe *Jigsaw*. Pembelajaran kooperatif tipe *STAD* yang mana para siswa akan duduk bersama dalam kelompok yang beranggotakan empat sampai lima orang untuk menguasai materi yang disampaikan oleh guru. Dan begitu juga pada pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*, untuk mengoptimalkan manfaat belajar kelompok, keanggotaan

kelompok seyogyanya heterogen, baik dari segi kemampuannya maupun karakteristik lainnya.¹⁹

Pembelajaran kooperatif telah memperlihatkan bagaimana strategi ini bisa mengembangkan pencapaian yang bisa dibuat para siswa. Namun, juga memperlihatkan berbagai alasan bahwa pembelajaran kooperatif memang meningkatkan pencapaian dan yang paling penting, menunjukkan bahwa unsur-unsur pembelajaran kooperatif harus ada pada tempatnya jika menginginkan pengaruh dan pencapaian yang maksimal.

Model pembelajaran kooperatif *STAD* menitik beratkan pada pencapaian kemampuan penguasaan materi pelajaran secara bersama, sedangkan *Jigsaw* yaitu menitik beratkan pada kebersamaan dan ketrampilan antar personal dalam pelaksanaan pembelajaran. Pada model pembelajaran kooperatif *STAD*, menekankan pada struktur tutorial teman sebaya, sedangkan pada model pembelajaran *Jigsaw* memberikan penekanan pada peran masing-masing siswa dalam kelompoknya (kelompok asal) dan saling bertukar pengetahuan. Pada model pembelajaran *Jigsaw*, antar siswa dalam kelompok memiliki ketergantungan yang sangat besar, karena masing-masing siswa dalam kelompok mendapatkan bagian tugas yang berlainan antara siswa satu dengan siswa yang lain.²⁰

Pembelajaran yang menggunakan kerja sama kelompok ini akan dapat memotivasi teman sebaya untuk meningkatkan pembelajaran kognitif siswa maupun pertumbuhan afektif siswa yang membantu siswa fokus terhadap prestasi akademis. Oleh karena itu, kedua tipe kooperatif ini mempunyai kontribusi dalam pencapaian prestasi belajar siswa karena pembelajaran kooperatif merupakan salah satu dari berbagai inovasi pengajaran yang

¹⁹ Isjoni, *Op. Cit.*, h. 54

²⁰ Bagus, <http://www.digilib.uns.ac.id/upload/dokumen/175940702201108161.pdf>, Diakses 10 Mei 2011

paling banyak di evaluasi.²¹ Walaupun pembelajaran ini memiliki beberapa perbedaan.

Menurut Slavin,²²

STAD telah digunakan dalam berbagai mata pelajaran yang ada, mulai dari matematika, bahasa, seni, sampai dengan ilmu sosial dan ilmu pengetahuan ilmiah lain, dan telah digunakan mulai dari siswa kelas dua sampai perguruan tinggi. Metode ini paling sesuai untuk mengajarkan bidang studi yang terdefiniskan dengan jelas, seperti matematika, berhitung dan studi terapan, penggunaan dan mekanika bahasa, geografi dan kemampuan peta, konsep-konsep ilmu pengetahuan ilmiah.

Slavin juga mengemukakan,²³

Jigsaw II dapat digunakan apabila materi yang akan dipelajari adalah yang berbentuk narasi tertulis. Metode ini paling sesuai untuk subjek-subjek seperti pelajaran ilmu sosial, literatur, sebagian pelajaran ilmu pengetahuan ilmiah, dan bidang-bidang lainnya yang bertujuan pembelajaran lebih kepada penguasaan konsep daripada penguasaan kemampuan.

Uraian di atas dapat disimpulkan terdapat dasar teoretis yang kuat untuk memprediksi bahwa metode-metode pembelajaran kooperatif yang menggunakan tujuan kelompok dan tanggung jawab individual untuk meningkatkan pencapaian prestasi siswa.²⁴

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang dilakukan oleh Riska Larasati N.S. di SMU Negeri 7 Purworejo yang berjudul Analisis Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* Dan Pengaruhnya Terhadap Upaya Peningkatan Hasil Belajar Akuntansi

²¹ Slavin, *Op. Cit.*, h. 42

²² *Ibid.*, h. 12

²³ *Ibid.*, h. 237

²⁴ *Ibid.*, h. 4

Dalam Pokok Bahasan Pencatatan Transaksi Perusahaan Dagang Mata Pelajaran Akuntansi pada Siswa Kelas II Semester I menyimpulkan bahwa :

1. Adanya perbedaan prestasi belajar Akuntansi antara siswa yang diajar menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dengan metode pembelajaran ceramah dalam pokok bahasan pencatatan transaksi perusahaan dagang pada siswa kelas II semester I SMU Negeri 7 Purworejo. Hal ini dapat dilihat dari hasil perolehan $t_{hitung} = 4,944$ sedangkan $t_{tabel} = 1,99$ sehingga H_a diterima. Terjadinya perbedaan prestasi belajar Akuntansi ini dikarenakan pada pembelajaran kooperatif tipe *STAD*, siswa dikondonsikan untuk berperan aktif menyumbangkan prestasi belajarnya untuk kemajuan kelompoknya.
2. Metode pembelajaran kooperatif tipe *STAD* terbukti lebih meningkatkan prestasi belajar siswa dibandingkan dengan pembelajaran yang menggunakan metode ceramah. Hal ini didukung adanya kondisi dimana siswa lebih cepat memahami materi yang diajarkan dengan cara berdiskusi dengan teman sebayanya dalam satu kelompok.²⁵

Dan Fajar Partana juga melakukan penelitian tentang Kajian Efektivitas Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif *Jigsaw* dan *STAD* pada Mata Pelajaran IPA Aspek Kimia di SMP 2 Mlati Sleman yang menyimpulkan bahwa berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan di SMP 2 Mlati Sleman mengenai pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw II* dan *STAD* dapat dikatakan efektif, karena terbukti dapat meningkatkan prestasi belajar, motivasi belajar Kimia siswa dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.²⁶

²⁵ Rika Larasati, <http://digilib.Unnes.ac.id/gsd/collect/skripsi/archives/HASHacea/7c4d72ac.dir/doc.pdf>, Diakses: 8 Mei 2011

²⁶ Fajar Partana, <http://jurnal.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/27208152163.pdf>, Diakses 10 Mei 2011

C. Konsep Operasional

Pada konsep operasional ini akan dijelaskan tentang bagaimana penelitian ini dilakukan dari pengumpulan data hingga pengolahan data tersebut. Dalam penelitian ini pembelajaran kooperatif tipe *STAD* merupakan variabel X_1 dan tipe *Jigsaw II* merupakan variabel X_2 (variabel bebas) dan prestasi belajar merupakan variabel Y (variabel terikat).

Pengukuran pembelajaran kooperatif ini dilakukan dengan tes individu untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan belajar telah dicapai, diadakan tes secara individual, mengenai materi yang telah dibahas. Tes diadakan pada akhir pertemuan, masing-masing selama 10 menit agar siswa dapat menunjukkan apa yang telah dipelajari secara individu selama bekerja dalam kelompok. Skor perolehan individu ini didata dan diarsipkan, yang akan digunakan pada perhitungan perolehan skor kelompok.²⁷ Adapun tes yang digunakan untuk mengukur hasil belajar ini adalah tes tertulis, yaitu tes subjektif (*Essay*).

D. Hipotesis

Hipotesis pada penelitian ini dirumuskan menjadi H_a (Hipotesis Alternatif) dan H_0 (Hipotesis Nol) yaitu sebagai berikut :

H_a : Ada perbedaan yang signifikan prestasi belajar matematika siswa antara yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team*

²⁷ Slavin, *Op. Cit.*, h. 52

Achievement Division (STAD) dan tipe *Jigsaw II* pada siswa kelas VII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kampar.

H_0 : Tidak ada perbedaan yang signifikan prestasi belajar matematika siswa antara yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* dan tipe *Jigsaw II* pada siswa kelas VII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kampar.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai pada tanggal 16 November sampai dengan 1 Desember 2011. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Kampar Kelurahan Airtiris Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar yang beralamat di Jl. Bangkinang – Pekanbaru KM. 50.

B. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Kampar. Sedangkan objek yang akan diteliti adalah prestasi belajar yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dan prestasi belajar yang menggunakan model pembelajaran *Jigsaw II* di kelas VII SMP Negeri 1 Kampar.

C. Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa siswi kelas VII SMP Negeri 1 Kampar yang berjumlah 290 orang siswa. Populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan. Jadi, populasi berhubungan dengan data, bukan manusianya. Jika setiap manusia memberikan suatu data, maka banyaknya atau ukuran populasi akan sama dengan banyaknya manusia.

Pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kampar Kelas VII ada sebanyak 9 kelas. Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.¹ Sampel dalam penelitian ini hanya diambil dari 2 kelas dengan menggunakan teknik *Purposive Sample*. Teknik sampling ini dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan berdasarkan atas strata, random atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu.² Jadi dalam penelitian ini, sampel yang digunakan adalah kelas VII_A sebagai kelas eksperimen dan kelas VII_B sebagai kelas kontrol.

D. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, maka peneliti menggunakan teknik sebagai berikut:

1. Observasi

Peneliti melakukan pengamatan secara langsung kelapangan terhadap objek kajian. Ini sesuai dengan yang dinyatakan oleh Ngalim Purwanto bahwa observasi merupakan metode atau cara-cara menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai tingkah laku dengan melihat atau mengamati individu atau kelompok secara langsung.³

¹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian : Suatu pendekatan Praktek Edisi Revisi VI*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2006), h. 131

² *Ibid.*, h. 140

³ M. Ngalim Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009), h. 149

2. Dokumentasi

Dokumentasi ini dilakukan untuk mengetahui sejarah sekolah, keadaan guru dan siswa, sarana dan prasarana yang ada di Menengah Pertama Negeri Negeri 1 Kampar dan data tentang prestasi serta hasil belajar matematika siswa yang diperoleh secara langsung dari guru bidang studi matematika.

3. Tes

Seperti yang dikemukakan Hartono bahwa tes merupakan serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur pengetahuan, kemampuan atau bakat, inteligensia, keterampilan yang dimiliki individu atau kelompok.⁴ Oleh karena itu peneliti melakukan tes untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan pembelajaran yang diterapkan. Instrumen yang berupa tes ini dapat digunakan untuk mengukur kemampuan dasar dan pencapaian atau prestasi.⁵ Suharsimi Arikunto menyatakan bahwa ciri-ciri tes yang baik meliputi: 1) Validitas, 2) Reliabilitas, 3) Objektivitas, 4) Praktikabilitas, dan 5) Ekonomis.⁶

E. Teknik Analisis Data

Pengelolaan data yang digunakan yaitu penelitian komparasi. Penelitian komparasi adalah penelitian yang berusaha untuk menemukan persamaan dan perbedaan tentang benda, tentang orang, tentang prosedur kerja,

⁴ Hartono, *Analisis Item Instrumen*, (Bandung: Nusa Media, 2010), h. 73

⁵ Suharsimi Arikunto, *Op. Cit*, h. 223

⁶ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2005), h. 57

tentang ide, kritik terhadap orang, kelompok, terhadap suatu ide atau suatu prosedur kerja.⁷ Teknik analisis data yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah tes “t”. Tes “t” adalah salah satu tes statistik yang dipergunakan untuk menguji kebenaran atau kepalsuan hipotesis nihil yang menyatakan bahwa di antara dua buah mean sampel yang diambil secara random dari populasi yang sama, tidak terdapat perbedaan yang signifikan.⁸ Sebelum melakukan analisis data dengan test “t” ada dua syarat yang harus dilakukan, yaitu:

1. Uji Homogenitas

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah kedua kelompok memiliki tingkat varians data yang sama atau tidak. Untuk menguji kesamaan dua varians data dilakukan dengan bantuan program SPSS 16.00 *for windows* menggunakan uji Levene.

Nilai F yang diperoleh dari perhitungan dikonsultasikan dengan F tabel yang mempunyai taraf signifikansi = 5%. H_0 diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan H_0 ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$.

2. Uji Normalitas

Untuk melakukan uji normalitas dengan menggunakan bantuan program SPSS 16.00 *for windows* dengan uji Kolmogorov-Smirnov. Suatu data dikatakan normal bila $\chi^2_h < \chi^2_t$.

⁷ Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2006), h. 274

⁸ *Ibid.*, h. 278

Apabila datanya sudah normal, maka dapat dilanjutkan dengan menganalisis data dengan menggunakan rumus tes “t”. Penelitian ini menggunakan sampel besar (lebih dari 30) yang tidak berkorelasi, maka rumus yang akan digunakan adalah sebagai berikut:⁹

$$t_o = \frac{M_x - M_y}{SE_{M_x - M_y}}$$

Keterangan :

M_x = Mean Variabel X

M_y = Mean Variabel Y

SE_{M_x} = Standar Error Mean Variabel X

SE_{M_y} = Standar Error Mean Variabel

Untuk menguji test “t” dilakukan dengan bantuan program SPSS 16.00 *for windows*. Sebelum melakukan analisis statistik, terlebih dahulu rumuskan hipotesis alternatif dan hipotesis nihilnya:

H_a : Ada perbedaan yang signifikan prestasi belajar matematika siswa antara yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* dan tipe *Jigsaw II* pada siswa kelas VII di Menengah Pertama Negeri Negeri 1 Kampar.

H_0 : Tidak ada perbedaan yang signifikan prestasi belajar matematika siswa antara yang menggunakan model pembelajaran kooperatif

⁹ *Ibid.*, h. 348

tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* dan tipe *Jigsaw II* pada siswa kelas VII di Menengah Pertama Negeri Negeri 1 Kampar.

Cara memberi interpretasi uji statistik ini dilakukan dengan mengambil keputusan dengan ketentuan:

1. Jika t_0 sama dengan atau lebih besar dari t_t , maka hipotesis nol (H_0) ditolak artinya ada perbedaan yang signifikan antara yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* dan tipe *Jigsaw II* terhadap prestasi belajar siswa matematika.
2. Jika t_0 lebih kecil dari t_t , maka hipotesis diterima, artinya tidak ada perbedaan yang signifikan antara yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* dan tipe *Jigsaw II* terhadap prestasi belajar siswa matematika.

BAB IV

LAPORAN PELAKSANAAN PENELITIAN

A. Deskripsi *Setting* Penelitian

1. Sejarah SMP Negeri 1 Kampar

SMP Negeri 1 Kampar berdiri pada tahun 1960, yang merupakan Menengah Pertama Negeri tertua di Kecamatan Kampar yang diberi nama SMP Kampar. Status kepemilikan awal sekolah ini adalah milik masyarakat/swasta karena didirikan oleh masyarakat setempat secara bergotong royong dengan membentuk kepanitiaan yang bernama Panitia Pembangunan Menengah Pertama Negeri Kampar yang dipimpin oleh seorang ketua bernama Muhammad Nur, dengan dibantu oleh dua orang anggota diantaranya adalah H. Mak Asim dan H. Muhammad Husin. Biaya operasional sekolah pada waktu itu, sebagian besar ditanggung oleh Kenegerian airtiris. Selama sekolah ini berstatus swasta telah dipimpin oleh empat (4) orang kepala sekolah secara bergantian, pertama, Sopian, kedua Daylami, ketiga Sartunis Salja dan yang keempat Hasan Basri Jamil.

Pada tahun 1963, status kepemilikan Menengah Pertama Negeri Negeri 1 Kampar diambil alih dan dikelola oleh Pemerintah dengan status negeri yang diberi nama Menengah Pertama Negeri Negeri Airtiris. Sejak tahun 1963 sampai sekarang, Menengah Pertama Negeri Negeri 1 Kampar telah dipimpin oleh 8 orang Kepala Sekolah, diantaranya:

- | | |
|----------------------------|-------------|
| a. Hasan Basri Djamil, B.A | 1962 - 1968 |
| b. Fahrudin, B.A | 1968 – 1972 |

c. Syartunis Salja	1972 – 1992
d. Amirudin Bahas	1992 – 1997
e. Syaiful Azim	1997 – 1999
f. Rusdi Mulia	1999
g. Drs. H. Zainal Abidin,M.M	1999 – 2009
h. H. Asrul, S.Sos, M.Pd	2009 – sekarang

Adapun identitas atau profil Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kampar (SMP N 1 Kampar) saat ini adalah :

Nama Sekolah	: SMP Negeri 1 Kampar
Nomor Statistik	: 201090105007
Tipe Sekolah	: A/A1/A2/B/B1/B2/C/C1/C2
Status Sekolah	: Negeri
Nilai Akreditasi	: A skor 87
Alamat Sekolah	: Jalan Pekanbaru-Bangkinang KM.50
Kelurahan/Desa	: Airtiris
Kecamatan	: Kampar
Kabupaten/Kota	: Kampar
Provinsi	: Riau

2. Kurikulum

Kurikulum merupakan pedoman dalam penyelenggaraan pendidikan di suatu pendidikan untuk mencapai suatu tujuan. Untuk mewujudkan tercapainya tujuan pendidikan dalam suatu sekolah maka harus ada Kurikulum begitu juga dengan Menengah Pertama Negeri Negeri 1 Kampar memiliki Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan untuk mencapai tujuan

yang diinginkan. Kurikulum Menengah Pertama Negeri Negeri 1 Kampar disusun dengan mengacu pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang dimulai dilaksanakan pada Tahun Ajaran 2006/2007 dan masih dilaksanakan hingga sekarang.

3. Keadaan Guru

Keadaan Guru Pegawai Negeri dan Honorer di Menengah Pertama Negeri 1 Kampar Tahun Pelajaran 2011/2012. Dapat dilihat pada Tabel di bawah ini :

4. Keadaan Siswa

Siswa-siswi Menengah Pertama Negeri Negeri 1 Kampar Tahun Ajaran 2011/2012 berjumlah sebanyak 878 orang yang terdiri dari 26 kelas. Siswa kelas VII berjumlah sebanyak 290 orang yang terdiri dari 9 kelas, siswa kelas VIII berjumlah sebanyak 284 orang yang terdiri dari 8 kelas dan siswa kelas IX berjumlah 304 orang yang terdiri dari 9 kelas. Selanjutnya dapat dilihat pada Tabel di bawah ini :

TABEL IV.2
DATA SISWA MENENGAH PERTAMA NEGERI NEGERI
1 KAMPAR

No.	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah	Jumlah Ruang Belajar
		Laki-laki	Perempuan		
1.	VII	138 orang	152 orang	290	9 ruang
2.	VII	116 orang	170 orang	284	8 ruang
3.	IX	134 orang	170 orang	304	9 ruang
Jumlah		388 orang	492 orang	880	26 ruang

Sumber Data : Kantor Tata Usaha SMP Negeri 1 Kampar

5. Sarana dan Prasarana

TABEL IV.3
SARANA DAN PRASARANA MENENGAH PERTAMA NEGERI NEGERI
1 KAMPAR

No.	Nama Ruangan	Jumlah Ruangan	Keterangan
1.	Ruang Kelas 2 Lantai	26	Kondisi Baik
2.	Ruang Kepala Sekolah	1	Kondisi Baik
3.	Ruang Wakil Kepala Sekolah	1	Kondisi Baik
4.	Ruang Tata Usaha	1	Kondisi Baik
5.	Ruang Majelis Guru	1	Kondisi Baik
6.	Ruang Laboratorium IPA	1	Kondisi Baik
7.	Ruang Lab. Komputer	1	Kondisi Baik
8.	Ruang Koperasi	1	Kondisi Baik
9.	Ruang Perpustakaan	1	Kondisi Baik
10.	Ruang BK	1	Kondisi Baik
11.	Ruang OSIS	1	Kondisi Baik
12.	Ruang Sarana Seni dan Olahraga	1	Kondisi Baik
13.	Ruang UKS	1	Kondisi Baik
14.	Musholla	1	Kondisi Baik
15.	Infokus	3	Kondisi Baik
16.	Mikrofon	1	Kondisi Baik
17.	Tape Recorder	1	Kondisi Baik

Sumber Data : Kantor Tata Usaha SMP Negeri 1 Kampar

Khusus untuk kegiatan Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan, Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kampar memiliki sarana dan prasarana olahraga yang cukup memadai. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel di bawah ini :

TABEL IV.4
DAFTAR SARANA DAN PRASARANA PENDIDIKAN JASMANI
OLAHRAGA DAN KESEHATAN SEKOLAH MENENGAH
PERTAMA NEGERI 1 KAMPAR

No.	Sarana dan Prasarana	Jumlah Unit
1.	Lapangan Sepak Bola Mini	1
2.	Lapangan Volly Ball	2
3.	Lapangan Basket Ball	1
4.	Lapangan Bulu Tangkis	1
5.	Lapangan Tennis Meja	4
6.	Matras Senam	4
7.	Sound System Senam Irama	2
8.	Bola Kaki	8
9.	Bola Volly	8
10.	Bola Basket	6
11.	Bola Takraw	4
12.	Perlengkapan Olahraga Atletik	30

Sumber Data : Kantor Tata Usaha SMP Negeri 1 Kampar

B. Penyajian Data

Data yang dianalisis yaitu hasil belajar matematika siswa setelah dilaksanakan proses belajar selama 3 kali pertemuan yang menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw II* yang dilaksanakan pada kelas eksperimen dan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* pada kelas kontrol untuk membandingkan prestasi belajar matematika siswa. Pertemuan yang telah dilakukan juga terlampirkan pada lembar observasi siswa dan observasi guru. Untuk lebih jelasnya tentang hasil penelitian yang telah dilakukan dalam tiga kali pertemuan dapat dilihat keterangan di bawah ini :

1. Nilai Kuis yang menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw II*

- a. Nilai kuis pertemuan pertama yang menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw II* pada kelas VII_A adalah 1988,45 dengan siswa berjumlah 31 (Tanggal 16 November 2011).
- b. Nilai kuis pertemuan kedua yang menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw II* pada kelas VII_A adalah 2401,25 dengan siswa berjumlah 31 (Tanggal 23 November 2011)..
- c. Nilai kuis pertemuan ketiga yang menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw II* pada kelas VII_A adalah 2449,1 dengan siswa berjumlah 31 (Tanggal 30 Desember 2011)..
- d. Rata-rata dari nilai tiga kali pertemuan adalah 73,5355

Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel IV.5 di bawah ini :

TABEL IV.5
REKAPITULASI NILAI KUIS KELAS VII A

No.	Pertemuan Ke-			Rata-rata
	1	2	3	
1.	62.85	88.35	100	83.733
2.	48.85	58.35	67.5	58.233
3.	67.85	83.35	82.5	77.900
4.	72.85	83.35	72.5	76.233
5.	57.85	68.35	80	68.733
6.	49.35	53.35	56.5	53.067
7.	46.35	65.85	70	60.733
8.	82.15	90.85	100	91.000
9.	43.15	58.35	80	60.500
10.	51.15	73.35	82.5	69.000
11.	69.65	68.35	100	79.333
12.	47.15	65.85	80	64.333
13.	74.65	80.85	80	78.500
14.	71.7	78.35	78.35	76.133
15.	67.2	80.85	80.85	76.300
16.	88.2	85.85	90.85	88.300
17.	62.7	80.85	75.85	73.133
18.	74.7	90.85	83.35	82.967
19.	70.7	90.85	95.85	85.800
20.	75	95	93.35	87.783
21.	61	90	75.85	75.616
22.	51	80	52.35	61.116
23.	49	72.5	95.85	72.450
24.	75	100	60.85	78.616
25.	60	65	73.35	66.116
26.	77.15	90.85	71.65	79.883
27.	63.15	70.85	64.15	66.050
28.	74.65	85.85	61.65	74.050
29.	54.65	73.35	90.15	72.716
30.	56.65	65.85	61.65	61.383
31.	82.15	65.85	91.65	79.883
Total	1988.45	2401.25	2449.1	73.535

2. Nilai Kuis yang menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw II*

- a. Nilai kuis pertemuan pertama yang menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* pada kelas VII_B adalah 1790,85 dengan siswa berjumlah 30 (Tanggal 17 November 2011)..
- b. Nilai kuis pertemuan kedua yang menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* pada kelas VII_B adalah 2059,2 dengan siswa berjumlah 30 (Tanggal 24 November 2011)..
- c. Nilai kuis pertemuan ketiga yang menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* pada kelas VII_B adalah 2003,4 dengan siswa berjumlah 30 (Tanggal 1 Desember 2011)..
- d. Rata-rata dari nilai tiga kali pertemuan adalah 65,0383

Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel IV.6 di bawah ini :

TABEL IV.6
REKAPITULASI NILAI KUIS KELAS VII B

No.	Pertemuan Ke-			Rata-rata
	1	2	3	
1.	69.65	100	79.15	82.933
2.	72.15	67.5	49.65	63.100
3.	50.15	55	44.65	49.933
4.	58.15	98.5	50.65	69.100
5.	60.65	54	69.15	61.267
6.	60.65	62.5	51.65	58.267
7.	66.4	52.35	79.15	65.967
8.	53.9	58.35	68.15	60.133
9.	53.4	54.35	55.65	54.467
10.	50.9	60.85	68.15	59.967
11.	50.9	65.85	68.15	61.633
12.	76.4	78.35	63.15	72.633
13.	49.35	50.85	79	59.733
14.	65.35	94.35	80	79.900
15.	52.35	60.85	85	66.067
16.	54.85	48.85	59	54.233
17.	51.35	78.35	80	69.900
18.	47.35	50.85	58	52.067
19.	71.4	87.5	90	82.967
20.	71.4	82.5	76.5	76.800
21.	63.9	64.5	61.5	63.300
22.	51.9	55	53	53.300
23.	52.85	67.5	76.5	65.616
24.	71.4	80	59	70.133
25.	80.35	88.5	83.35	84.067
26.	66.35	67.5	59.85	64.567
27.	60.35	100	73.35	77.900
28.	52.35	62.5	72.35	62.400
29.	45.85	53	54.85	51.233
30.	58.85	59	54.85	57.567
Total	1790.85	2059.2	2003.4	65.038

C. Analisis Data

1. Analisis Karakteristik Data

Data yang peneliti analisis adalah prestasi belajar matematika siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* dengan Tipe *Jigsaw II*. Sesuai dengan data yang diperoleh, maka analisis data dilakukan dengan menggunakan uji t. namun penggunaan uji t tersebut harus memenuhi dua syarat yaitu uji Homogenitas dan Normalitas. Berikut akan dijabarkan syarat-syarat tersebut.

a. Kemampuan Awal

1. Hasil Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas yang peneliti lakukan adalah dari hasil ujian MID semester ganjil yang diperoleh dari guru bidang studi. Selanjutnya, dilakukan uji homogenitas varians terhadap data tersebut untuk dua kelas yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan uji Levene dengan bantuan program 16.0 *for windows*. Hasil rangkuman disajikan pada Tabel IV.7 berikut:

TABEL IV.7
UJI HOMOGENITAS

F	Df	Sig.
1,044	59	0,311

Dari Tabel IV.7 di atas, maka varians untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol yang diperoleh adalah lebih besar dari taraf signifikan $= 0,05$. Selanjutnya dapat disimpulkan bahwa varians tersebut adalah homogen.

2. Hasil Uji Normalitas

Selanjutnya untuk menguji normalitas, maka diolah dengan menggunakan bantuan program SPSS 16.0 *for windows* dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Hasil pengujian normalitas untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol selengkapnya dapat dilihat pada Tabel IV.8 dan IV.9 berikut:

TABEL IV.8
UJI NORMALITAS PRETES EKSPERIMEN
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		EKSPERIMEN
N		31
Normal Parameters ^a	Mean	69.19
	Std. Deviation	15.443
Most Extreme Differences	Absolute	.091
	Positive	.091
	Negative	-.070
Kolmogorov-Smirnov Z		.506
Asymp. Sig. (2-tailed)		.960

a. Test distribution is Normal.

TABEL IV.9
UJI NORMALITAS PRETES KONTROL
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		KONTROL
N		30
Normal Parameters ^a	Mean	66.33
	Std. Deviation	12.994
Most Extreme Differences	Absolute	.141
	Positive	.141
	Negative	-.104
Kolmogorov-Smirnov Z		.772
Asymp. Sig. (2-tailed)		.591

a. Test distribution is Normal.

Dari Tabel IV.8 dan IV.9 dapat dilihat bahwa nilai signifikan dari kelas eksperimen sebesar 0,960 dan kelas kontrol sebesar 0,591.

Nilai signifikan ini lebih besar dari taraf signifikan $= 0,05$ sehingga H_a yang menyatakan bahwa skor prestasi belajar matematika berdistribusi normal dapat diterima.

b. Kemampuan Akhir

1. Hasil Uji Homogenitas

Kemampuan akhir siswa dilihat berdasarkan skor kuis dari kedua kelas penelitian yaitu kelas eksperimen yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw II* dan kelompok kontrol yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe *STAD*. Selanjutnya skor kuis diolah dengan menggunakan bantuan program SPSS 16.0 *for windows* dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov untuk menguji homogenitas. Hasil rangkuman disajikan pada tabel IV.10 berikut:

TABEL IV.10
UJI HOMOGENITAS UNTUK STASAW

F	Df	Sig.
0,001	59	0,982

Dari tabel IV.10 di atas, maka varians untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 0,982 yang lebih besar dari taraf signifikan $= 0,05$. Selanjutnya dapat disimpulkan bahwa varians tersebut adalah homogen.

2. Hasil Uji Normalitas

Selanjutnya untuk menguji normalitas, maka diolah dengan menggunakan bantuan program SPSS 16.0 *for windows* dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Hasil pengujian normalitas skor kuis untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen selengkapnya dapat dilihat pada Tabel IV.11 dan IV.12 berikut:

TABEL IV.11
UJI NORMALITAS STAD
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		STAD
N		30
Normal Parameters ^a	Mean	65.0383
	Std. Deviation	9.87347
Most Extreme Differences	Absolute	.125
	Positive	.125
	Negative	-.083
Kolmogorov-Smirnov Z		.686
Asymp. Sig. (2-tailed)		.735

a. Test distribution is Normal.

TABEL IV.12
UJI NORMALITAS JIGSAW II
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		JIGSAW
N		31
Normal Parameters ^a	Mean	73.5355
	Std. Deviation	9.67745
Most Extreme Differences	Absolute	.101
	Positive	.089
	Negative	-.101
Kolmogorov-Smirnov Z		.564
Asymp. Sig. (2-tailed)		.908

a. Test distribution is Normal.

Dari Tabel IV.11 dan IV.12 dapat dilihat bahwa nilai signifikan dari kelas eksperimen sebesar 0,908 dan kelas kontrol sebesar 0,735. Nilai

signifikan ini lebih besar dari taraf signifikan $= 0,05$ sehingga H_a yang menyatakan bahwa skor prestasi belajar matematika berdistribusi normal dapat diterima.

2. Uji Hipotesis

Karena telah memenuhi kedua syarat tersebut, kemudian dilanjutkan analisis data dengan tes “t” dapat menggunakan uji statistik *Compare Means* pada *Independent-Samples T Test*¹. Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Tabel IV.13 berikut:

TABEL IV.13
UJI TES “T”
Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Prestasi Belajar	EKS	31	73.5355	9.67745	1.73812
	KNT	30	65.0383	9.87347	1.80264

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Prestasi Belajar	Equal variances assumed	.001	.982	3.394	59	.001	8.49715	2.50328	3.48811	13.50619
	Equal variances not assumed			3.393	58.832	.001	8.49715	2.50411	3.48613	13.50817

¹ Hartono, *SPSS 16.0 Analisis Data Statistika dan Penelitian*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2008), h. 155

Dari Tabel IV.13 di atas *Group Statistic* menampilkan jumlah subjek pada masing-masing kelompok, yaitu 31 dan 30. *Mean* untuk kelas eksperimen adalah 73,5355 dan kelas kontrol 65,0383. *Standar Deviasi* eksperimen sebesar 9,67745 dan *Standar Deviasi* kontrol sebesar 9,87347. Sedangkan *Standar Error* eksperimen sebesar 1,73812 dan *Standar Error* kontrol sebesar 1,80264.

Pada Tabel *Independent Samples Test* menampilkan *Levene's Test* untuk kesamaan varian. Dalam hal ini hipotesis yang diuji adalah :

H_0 = Varian Populasi Identik

H_a = Varian Populasi tidak Identik

Pengambilan keputusan didasarkan pada hasil probabilitas yang diperoleh, yaitu :

Jika probabilitas $> 0,05$, maka hipotesis nihil diterima

Jika probabilitas $< 0,05$, maka hipotesis nihil ditolak

Dari hasil perhitungan analisis *Levene's Test* dapat dilihat angka signifikansi sebesar 0,982 dan jika dibandingkan dengan pedoman pengambilan keputusan, maka terlihat bahwa angka 0,982 lebih besar dari 0,005 yang berarti bahwa hipotesis nihil diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa varian populasi identik. Oleh karena hipotesis yang dipakai adalah bahwa kedua varian sama, maka yang dijadikan pedoman untuk analisis lebih lanjut adalah angka-angka yang terdapat pada baris *Equal variances assumed*.

Dari Tabel terlihat hasil test t sebesar 3,394 dengan $df = 59$, perbedaan mean = 8,49715, perbedaan prestasi terendah 3,4881 dan tertinggi 13,50619. Jika harga t_o (t observasi) = 3,394 dibandingkan dengan t_t (t tabel) dengan df 59 diperoleh harga kritik “t” pada taraf signifikan 5% = 2,00 dan pada taraf signifikan 1% = 2,65, maka dapat dilihat harga t_o lebih besar dari t_t , baik pada taraf signifikansi 5% maupun pada taraf signifikansi 1% ($2,00 < 3,394 > 2,65$).

Dengan berpedoman pada besarnya angka signifikansi. Dalam hal ini keputusan diambil dengan keputusan :

Jika probabilitas $> 0,05$ maka hipotesis nihil diterima

Jika probabilitas $< 0,05$ maka hipotesis nihil ditolak

Dengan angka signifikansi 0,001 berarti lebih kecil dari 0,05, maka hipotesis nihil ditolak, yang berarti ada perbedaan yang signifikan antara yang menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* dan Tipe *Jigsaw II* terhadap Prestasi Belajar Siswa Matematika di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kampar.

Berdasarkan analisis data tentang prestasi belajar matematika siswa pada pokok bahasan aljabar, t_o lebih kecil dari t_t baik pada taraf signifikansi 5% maupun pada taraf signifikansi 1% yaitu $2,00 < 3,394 > 2,65$. Hal ini menunjukkan bahwa menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw II* ataupun Tipe *STAD* dalam pembelajaran matematika terdapat perbedaan yang signifikan terhadap prestasi belajar matematika siswa khususnya pada pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan dalam

bentuk aljabar, perkalian dan pembagian antarbentuk aljabar dan operasi pecahan aljabar di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kampar. Dengan demikian hasil analisis ini mendukung rumusan masalah pertama yang diajukan yaitu ada perbedaan prestasi belajar matematika siswa menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* dengan Tipe *Jigsaw II* pada pokok bahasan Aljabar di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kampar.

Demikian juga untuk menjawab rumusan yang kedua bahwa Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw II* lebih baik daripada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* yang diterapkan pada pokok bahasan Aljabar di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kampar yang dibuktikan dengan perbedaan yang signifikan rata-ratanya yaitu 73,5355 untuk rata-rata Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw II* dan 65,0383 untuk Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division (STAD)*.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw II* lebih baik daripada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* yang diterapkan pada pokok bahasan Aljabar di SMP Negeri 1 Kampar yang dibuktikan dengan perbedaan yang signifikan rata-ratanya yaitu 73,5355 untuk rata-rata Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw II* dan 65,0383 untuk Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division (STAD)*.
2. Pada penelitian ini, setelah analisis data diproses didapatkan angka signifikansi 0,001 yang berarti kurang dari 0,05, maka hipotesis nihil ditolak, yang berarti ada perbedaan yang signifikan antara yang menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* dan Tipe *Jigsaw II* terhadap Prestasi Belajar Siswa Matematika di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kampar.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan dari penelitian, dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi guru, pada pokok bahasan Aljabar sebaiknya guru menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw II* karena telah dibuktikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw II* lebih baik daripada model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* di kelas VII Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kampar serta guru dapat lebih mengatur waktu ketika akan menggunakan model pembelajaran kooperatif ini karena membutuhkan waktu yang lama dan mengkondisikan kelas agar tidak ribut sewaktu pembentukan kelompok .
2. Bagi Kepala Sekolah, sebaiknya Kepala Sekolah mengadakan suatu pelatihan-pelatihan tentang Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* dan *Jigsaw II* serta pelatihan dalam pemilihan karakteristik kelas yang sama untuk guru, agar para guru dapat memahami dan mengerti proses pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran dan mengaplikasikannya ke dalam kelas agar dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa pokok bahasan Aljabar di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kampar.

DAFTAR PUSTAKA

- Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta. 2004
- Anas Sudijono. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. 2006
- Bagus Bintang Sukarno. *Pembelajaran Fisika dengan Pendekatan Kooperatif Model STAD dan Jigsaw Ditinjau dari Gaya Belajar dan Interaksi Sosial Siswa*. Diakses 10 Mei 2011
- Etin Solihatin dan Raharjo. *Cooperative Learning: Analisis Model Pembelajaran IPS*. Jakarta: Bumi Aksara. 2008
- Fajar Partana, <http://jurnal.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/27208152163.pdf>. Diakses 10 Mei 2011
- Hartono. *Analisis Item Instrumen*. Bandung: Nusa Media. 2010
- Hartono. *SPSS 16.0 Analisis Data Statistik dan Penelitian*. Jogjakarta : Pustaka Belajar. 2008
- <http://karmawati-yusuf.blogspot.com/2009/01/pembelajaran-matematika-dengan.html>. Diakses 9 Mei 2011
- Isjoni. *Cooperative Learning*. Bandung: Alfabeta. 2010
- John W. Santrock. *Psikologi Pendidikan Educational Psychology*. Jakarta: Salemba Humanika. Edisi 3 Buku 2. 2009
- Made Wena. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara. 2011
- Mulyono Abdurrahman. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta. 2003
- Muhammad Ali. *Guru Dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo. 2002
- M. Ngalim Purwanto. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. 2009
- Muhibbin Syah. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: Rosda Karya. 2006

- Oemar Hamalik. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara. 2008
- Rika Larasati. <http://digilib.Unnes.ac.id/gsd/collect/skripsi/archives/HASHacea/7c4d72ac.dir/doc.pdf>. Diakses: 8 Mei 2011
- Risnawati. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru: Suska Press. 2008
- Slameto. *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta. 2003
- Slavin Robert E. *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media. 2005
- Suharsimi Arikunto. *Dasar - dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta: Bumi Aksara. 2007
- Suharsimi Arikunto. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta. 2006
- Suryosubroto. *Proses Belajar Mengajar Di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta. 2002
- Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta. 2006
- Trianto. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group. 2010
- Tu'u. *Peran Disiplin pada Perilaku dan Prestasi Siswa*. Jakarta: Grasindo. 2004
- Wina Sanjaya. *Perencanaan dan Disain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group. 2008
- Yona Kristianto Mutiasmo. *Upaya meningkatkan aktivitas belajar siswa dengan model pembelajaran cooperative learning tipe STAD pada pembahasan materi Perbandingan dan fungsi Trigonometri sub pokok bahasan aturan sinus cosinus dan luas segitiga pada kelas X-2 di SMA MASEHI 1 PSAK , Jl Pasir Mas Raya no 1 Semarang*. Diakses 10 Mei 2011